

POLITÉCNICA

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA DE MADRID

www.upm.es

La Biblioteca de la UPM en
el proyecto E-ciencia de Madroño



El Proyecto E-ciencia

- Una iniciativa de las Universidades del Consorcio Madroño y de la Comunidad de Madrid para crear una plataforma digital de **acceso libre y abierto** a la producción científica en la Comunidad de Madrid
- El proyecto reconoce los beneficios del acceso a la información científica para toda la sociedad, por lo que suscribe los principios de la Declaración de Berlín



Objetivos de E-ciencia

- **Dar soporte a las iniciativas de comunicación científica en acceso abierto de los investigadores de la Comunidad de Madrid.**
- **Ofrecer un espacio de acceso abierto a la ciencia y el conocimiento.**
- **Incrementar la difusión, la visibilidad y el impacto de la investigación científica madrileña.**



¿Open Access?

Acceso libre sin restricciones a través de internet a la literatura científica

su **libre** disponibilidad en **internet**, permitiendo a cualquier usuario su **lectura, descarga, copia, impresión, distribución** o cualquier otro uso legal de la misma, sin **ninguna barrera** financiera, técnica o de cualquier tipo. La única restricción sobre la distribución y reproducción sería dar a los autores control sobre la **integridad** de su trabajo y el derecho a ser **citado y reconocido** su trabajo adecuadamente.

BOAI (Budapest Open Access Initiative) Febrero 2002

Declaración de Bethesda, Abril 2003

Declaración de Berlín, Octubre 2003 y Mayo 2004, Febrero 2005, Marzo 2006.

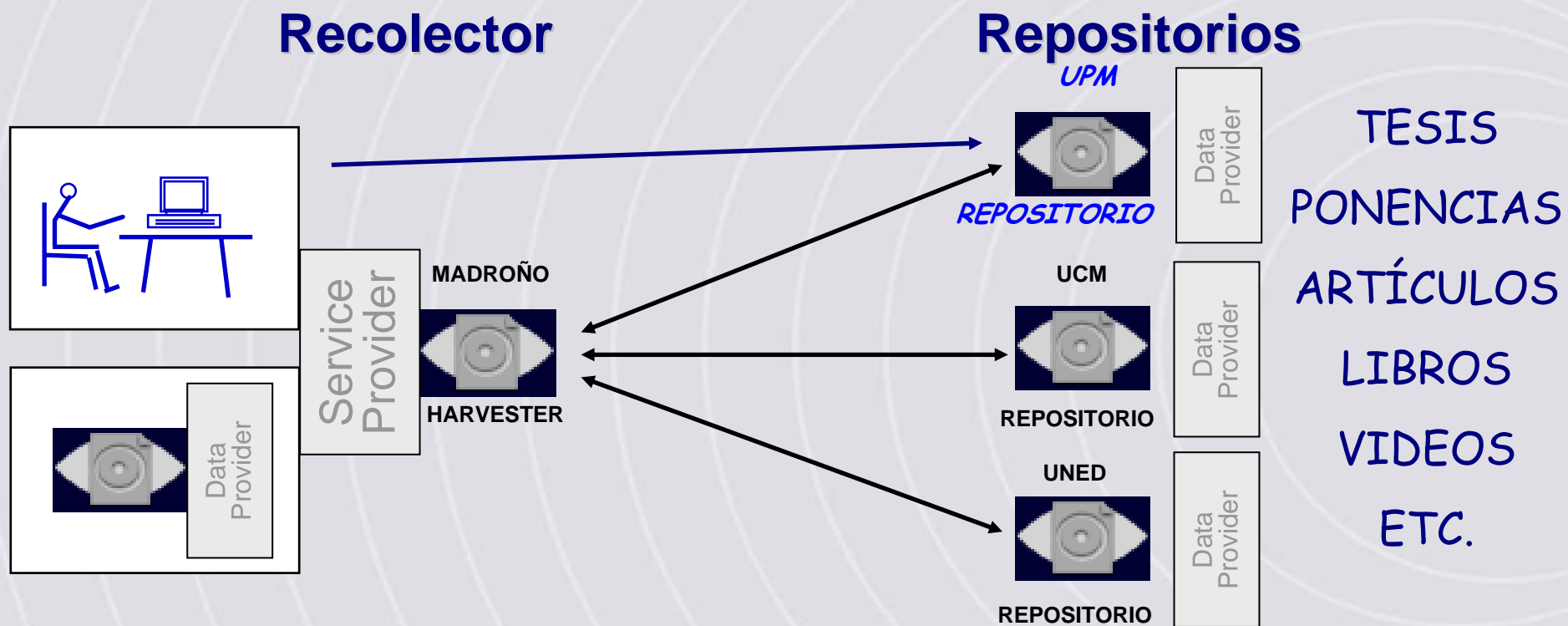
La UPM es signataria de la Declaración de Berlín



Descripción E-ciencia:

- El proyecto ha consistido en la creación de una **red de archivos digitales (repositorios institucionales)** en cada una de las universidades y un portal web, que permite la búsqueda desde un punto centralizado y el acceso abierto a los contenidos de carácter científico de esos archivos y ofrecerá servicios de valor añadido.

OAI-PMH Modelo de E-ciencia





Modelo: datos/servicios E-ciencia

Responsabilidades individuales/acciones conjuntas:

- Cada Institución es responsable de su propio repositorio (proveedor de datos), que debe cumplir el protocolo OAI/PMH. Decide cómo quiere organizarlo y es el responsable de la conservación y disponibilidad de sus contenidos.
- Las acciones conjuntas se centran en asegurar la interoperabilidad y la integración de estos repositorios para que sea posible la construcción de servicios. Se crea el Harvester que recolecta los repositorios individuales.



¿Qué es un repositorio institucional abierto y OAI-Compliant?

- **Gestiona, conserva y difunde la información digital generada por una Institución y sus miembros.**
- **Contiene Objetos digitales**
- **Abierto: permite a sus usuarios el acceso libre a sus contenidos**
- **OAI-Compliant: conforme con el protocolo OAI-PMH, es decir, un servidor capaz de responder a las peticiones de un “harvester o recolector”**



¿Qué es la OAI?

- Qué es la Iniciativa de Archivos Abiertos (OAI)?
 - Es una organización dedicada a resolver problemas de interoperabilidad en bibliotecas digitales y repositorios, definiendo **protocolos** simples, últimamente aplicados al intercambio de metadatos.
- ¿Qué es el Protocolo para Recolección de Metadatos?
 - OAI-PMH: es un protocolo para la comunicación de metadatos desde proveedores de datos (data providers) y de los proveedores de servicios (service providers).



Tecnología de E-ciencia

El proyecto no establece ninguna imposición respecto a la tecnología utilizada salvo:

- Que sea conforme con el protocolo OAI-PMH**
- Que utilice las herramientas disponibles en el contexto de la OAI (Open Archive Initiative)**
- Que esté construido con estándares abiertos y aceptados internacionalmente.**



Software

- Dspace (MIT).
- Eprints
- Fedora
- CDS Invenio (CERN)

CÓDIGO ABIERTO

* Digitools

La UPM ha seleccionado Eprints



Políticas de E-ciencia

Cada repositorio define las políticas locales respecto a sus condiciones de auto-archivo, quién puede hacerlo, condiciones para la preservación, organización de los contenidos, procedimientos, etc.

De nuevo, el único compromiso, respecto al proyecto común es asegurar la interoperabilidad y el acceso abierto a los contenidos



Nivel de servicios E-ciencia

- **Nuestro propio repositorio institucional**
- **Un servidor para el proveedor de servicios, alojado y mantenido en la sede del Consorcio Madroño**
- **Un portal web de acceso a la interfaz de búsqueda del proveedor de servicios + valores añadidos, alojado, creado y mantenido por la Comunidad de Madrid en su espacio Madri+d**



El proveedor de servicios

- **Software ARC –código abierto- (es el mismo que utiliza el servicio OAISTER)**
- **El responsable de Madroño trabaja directamente en el desarrollo de ARC con su creador Xiaoming Liu.**
- **El proveedor de servicios recolectará los metadatos de los repositorios participantes y, en fases sucesivas, podrá recolectar aquellos repositorios disponibles que considere oportuno incluir en el portal.**
- **El proveedor de servicios podrá ser también proveedor de datos para otros proveedores de servicios.**
- **Los metadatos serán recuperables también por Google**



Servicios sobre los metadatos recolectados

- **Búsqueda simple (ya lo ofrece ARC)**
- **Búsquedas avanzadas (por campos) (ya lo ofrece ARC)**

El punto fuerte que queremos ofrecer es la definición de SETS para permitir la navegación organizada por subcolecciones de materias y tipos de documentos.

Los sets permitirán dar una muestra significativa del peso específico de una determinada disciplina en el conjunto de la ciencia de la Comunidad de Madrid



Otros servicios en fases sucesivas

- Generación y visualización de estadísticas integrada
- Herramienta de citas
- Búsqueda a texto completo
- Generación de presentación de contenidos personalizada
- Herramientas para la creación colaborativa de documentos
- Sistema de búsqueda y recuperación multilingüe
- Control de metadatos
- Servicios de anotación



El portal web de acceso en madri+d

- Acceso a cada uno de los repositorios individuales participantes + repositorio independiente
- Asesoramiento sobre los procedimientos de “auto-archivo”
- Acceso a la interfaz de búsqueda común del proveedor de servicios
- Servicios de valor añadido
- Novedades sobre el desarrollo del proyecto
- Información sobre el movimiento OA a nivel mundial
- Actividades de difusión y formación: blog “open access” en madri+d
- Asesoramiento jurídico
- Foro de consultas



Contenidos E-ciencia

- **De naturaleza científica o académica**
- **Producido, enviado o patrocinado por un miembro de la comunidad científica o cualquier otro agente autorizado por la política de la Institución**
- **No efímero: el trabajo debe estar completo y preparado para su distribución**
- **Licenciado a perpetuidad: el autor debe ser capaz y tener la voluntad de ceder, no en exclusiva, a la Institución el derecho a preservar y distribuir su trabajo a través del repositorio**



Contenidos de E-ciencia

- **Equivalentes a los impresos: artículos de revistas, ponencias, tesis, capítulos de libros, monografías... (e-prints)**
- **Contenidos audiovisuales, multimedia, imágenes...**

La UPM incorporará las Tesis de 1998 al 2005



“llenar” de contenidos los repositorios

- **Mecanismos de alimentación directa de los repositorios: “auto-archivo”**
- **Cargas de colecciones digitales de la biblioteca u otras ya existentes en la Universidad.**
- **Procesos de digitalización retrospectiva: hemos empezado con las tesis.**



Cuestiones legales E-ciencia

- **Licencia de depósito:** dictámenes de las respectivas asesorías. El acuerdo entre la Institución y el autor para la preservación, organización y distribución a través del repositorio de los contenidos.
- **Licencia de uso:** el acuerdo entre el autor y el usuario final para el uso de los contenidos: “**creative commons**”, “science commons”

La UPM usara las licencias Creative Commons



Publicar en OA

- ¿Que revistas OA existen en tu área de trabajo? (Ver DOAJ) (Ruta dorada)
Si no publicas en una revista OA al menos publica en una que permita el autoarchivo del trabajo.
- Consulta repositorios OA temáticos o institucionales pre o postprints.
(ROAR y el DOAR) (Ruta verde)
- El archivo en repositorios tan sólo dura unos minutos, una vez hecho el primero después, los siguientes cuestan menos.
- La mayoría de revistas no OA permiten el autoarchivo en repositorios (Ver Sherpa/Romeo).
- Las revistas que siguen la norma Ingelfinger son una minoría (No aceptan archivo de pre-prints antes de su publicación).
- El acceso abierto aumenta la audiencia y el índice de impacto.



Cuestiones legales: las editoriales

- Aproximadamente el 94% de las principales editoriales científicas del mundo permiten algún tipo de auto-archivo en repositorios institucionales
- En el proyecto británico SHERPA/ROMEO se elaboró un código de colores para representar el nivel de adhesión al concepto de “auto-archivo” por parte de las editoriales
 - **Blanco:** no permiten archivar o colgar
 - **Amarillo:** dejan archivar la versión pre-print (pre-revisión)
 - **Azul:** dejan archivar la versión post-print (post-revisión)
 - **Verde:** dejan archivar las dos versiones



Algunas cuestiones para el debate

- ¿Qué es un repositorio institucional?
- ¿En qué se va a convertir cuando se haga “mayor”?
- ¿Qué funciones debe cumplir?
- ¿Qué contenidos deben guardarse en un repositorio institucional?
- Sólo el 15% de la investigación anual del planeta está disponible en acceso abierto: es esto significativo para decir que son una alternativa a la publicación científica tradicional?
- Pueden llegar a ser los repositorios institucionales una rémora para el “open access” (podemos esperar al “mandato”?)
- ¿Auto-archivar es “publicar”: son los repositorios institucionales capaces de ofrecer una vía “respetable” de publicación científica



Nuestra visión de futuro

- **Una red nacional distribuida de repositorios abiertos (institucionales, independientes, disciplinarios)**
- **Un portal nacional de acceso abierto a la ciencia en España: evaluación/revisión/índice de citas/...**
- **Integración de la ciencia española en las redes globales del conocimiento del 15% al 100%**

“La disponibilidad universal del conocimiento humano que ha sido aprobado por la comunidad científica y académica



DIRECCIONES INTERÉS

- OAI <http://www.openarchives.org/>
- Sherpa <http://www.sherpa.ac.uk/>
- OAIster <http://oaister.umd.umich.edu/o/oaister/>
- DOAJ <http://www.doaj.org/>
- Registry of Open Access Repositories (ROAR) <http://roar.eprints.org/>
- Directory of Open Access Repositories (OpenDoar) <http://www.opendoar.org/>
- Eprints <http://www.eprints.org/>
- Dspace <http://www.dspace.org/>
- UCM <http://www.ucm.es/eprints>
- CC <http://es.creativecommons.org/>
- Buscador E-ciencia <http://www.madrimasd.org/informacionidi/e-ciencia/buscar-documentos/default.asp>
- Declaración de Berlín http://www.madrimasd.org/informacionidi/e-ciencia/documentos/docs/declaracion_berlin.pdf
- Arxiv.org <http://arxiv.org/>
- RePEc <http://repec.org/>